敕修兩浙海塘通志

勅修兩浙海塘通志卷五

本朝建築二

雍正十年七月署巡撫王國棟題請於寧邑華家衖草塘止處至仁邑沈家埠迤西之潮神廟接築草塘二千一百二十餘丈又報仁和錢塘海寧平湖等縣石草塘坦坍矬段落情形請動帑修築疏曰寧邑沿海塘工外係活土浮沙本年春夏霪雨連綿山水驟發加之潮勢猛烈護沙衝卸以致東西草石各塘均多矬損經臣嚴飭工員上緊搶築堵禦樁華家衖以西之翁家埠接連仁邑之沈家埠迤西至萬家閘一帶地方歷來原無草石等塘本年閏五月十三四等日上游山水驟發滙注錢江搏擊

項衝此段舊沙日被坍進以致危險異常應先將舊土塘加培高闊并接築草塘防護寧邑自華家衖以西至翁家埠接連仁邑之沈家埠等處先將舊土塘加培高濶又於華家衖西新倉周家壩翁家埠等處酌量外築土堤圈入以護廬舍但土堤鬆浮單薄恐未能抵禦潮汐且海塘形勢遷徙靡常原應隨時相度防護今此地歷年因離海尚遠外有沙地未足爲虞不期自今夏水發以後晝夜衝刷遂至逼臨内地若不及早捍衛關係兩邑生靈匪淺應再於華家衖草塘止處接築柴草塘一帶至仁邑沈家埠西之神廟東首止計長二千二百二十餘丈相度緩急陸續開底建築并建盤頭下埽防護寧邑春夏二汛塌陷草塘七百酒二十一丈七尺當飭分别修築再無脚草塘二百六十餘丈亦并開底拆築并於危險之草菴前一段建貼心盤頭一座以迎水勢及華岳廟錢家坂小墳前盤頭雁翅浦兒兜盤頭東西兩角張爲三門前坍塘一十九丈西南八圖孫家亭後坍塘二

十丈暫用草柴搶堵又東塘沈月明西塘月明涇
等處坍卸塘身一百九十六丈六尺請照前督臣
李衛題定條石塘坦之式修砌并築一二三四層
條石坦水已飭先行興工又陸續坍卸之東塘新
菴西等處舊塊石塘身工段共計二百一十七丈
七尺西西塘浦兒兜盤頭東塘身六丈及修補坦水
并堵築白牆門秧田廟盤頭又霉伏二汛坍坐各
段草塘共計七百二十六丈五尺飭員相度修築
務期工有實效保護無虞再平湖縣獨山字號舊
石塘一十四丈現在坐裂亦應一倒拆築再錢邑
江塘定北四圖俞士品地前坍塘四十一丈被湖
冲刷亟應添樁加層又自徐梵二村并諸橋起至
獅子塘頭止塘身上下間有翻倒盎石按
去石塊將來恐有衝坍亦應亟加修築
下部議
行

按草塘工程自康熙六十一年巡撫屠沂奏稱

前撫臣朱軾題准於浦兒兜等處建築石塘一千三百四十丈內有土性虛浮不能安石者請暫築草塘以資堵禦遂於老鹽倉五百丈石工迤西另建草塘千餘丈歷年加修殆無虛日其地皆在寧邑故仁邑未嘗有修築草塘事至是署撫臣王國棟以上游水發西塘老沙衝刷題請接築草塘二千餘丈其塘半屬仁和半屬海寧此浴及仁和修築草塘工程之原委也

十二月總督程元章爲查勘海塘情形入奏奉

旨大學士鄂爾泰張廷玉朱軾會同總督李衛尹繼善詳

議具奏欽此

是年分錢塘海寧平湖三縣歲修石塘工銀二

萬八千九百七兩零又搶修仁寧二縣石草塘

工共銀一十四萬四千六百七十八兩零以上

歲搶修通共奏銷銀一十七萬三千五百八十

六兩零內除修江塘銀二千二百五十兩零計

海塘項下實銷銀一十七萬一千三百三十六

兩零又雍正九十兩年分歲修海鹽縣塘工共

用銀六萬三千一十九兩零以上九十兩年江

海塘工通共報銷銀三十萬一千三百八十五

兩零後經部駁核減實准銷銀二十九萬八千

四兩零

十一年正月大學士鄂爾泰等遵

旨集議奏請

欽簡大臣往浙詳細查勘疏曰臣等會議得浙江總督程

元章奏稱海寧縣東西各塘近

日潮勢危險實有倍於往昔查各處海潮俱係暗

長獨浙江之海寧縣因江海相交之處尖山入口

東監激起潮頭江水東來海潮西去席卷奔騰逆

流而上故與他處情形迥異歷來東西兩塘各處

工程因潮汐遷徙靡常故修築抵禦不一今據稱今年夏秋潮勢自東而西竟侵入仁和縣界二十里臣等查核檔案寧邑東塘向有修築石草條石塊石各塘西首現衝之仁和縣界內原係土塘歷年未有石草各工此離杭城後身僅二三十里且與長安壩下河向北一帶低窪之處相去不遠設有疎虞建瓴而下有關杭嘉湖蘇松常六郡利害是今日之險以西為急自應速為修築以備春伏大汛但各處塘工止有土石之分獨寧邑又有草工者蓋緣潮勢沙性俱與北首之海鹽平湖南首之蕭山會稽山陰餘姚等縣不同其地沙活土浮根脚既不堅實潮頭又從根脚之下橫逼深刷來去蕩搖晝夜兩次快水一回溜專搜塘脚即使大石鋪砌塘身堅厚而脚根一鬆上重下虛最易傾側故土性堅實之處尚可修築石塘遇沙土浮鬆只得修築草塘暫為堵禦此三項工程在石塘則苦於辦石艱難河海轉運曠日遲久土塘又苦於取土之處遠則工費浩繁近則塘身單薄且多民間

農桑廬舍無曠土可採草塘則止堪堵禦一時每
年必須加鑲而潮汐鹹水夏秋霉黰數年之後易
至墊朽是三者各有難處而因時設法分別緩急
隨地制宜又皆必不可少之事應逐一詳加查勘
趁春間潮小之時將應行補葺修築工段即於藩
庫內酌動正項錢糧相機儧築多備物料以禦潮
汐其通盤相度形勢籌畫機宜應作何修築以垂
久遠之處應俟
欽簡大臣前往詳細查勘再行定議又據奏稱今歲增修
添築塘工用帑十五六萬晝夜搶修始保無虞庫
存捐項用完動支歷年用存
恩賞備公現在添築草塘及補修各工動用浩繁莫如照
從前海塘事例仍開捐納以資經費查浙江海塘
從前原有捐納貢監一途但恐捐納者少於事無
濟應酌量許浙江福建二省之人就近赴捐並於
貢監之外增添封典加級紀錄及雜職吏員即用
等項令該督酌定條款具題到日再議再查各項
工程俱應及時修築所需經費甚屬緊要若俟開

捐交收動用誠恐緩不濟事應於藩庫先動正項錢糧一面奏

聞一面即行辦理所動藩庫錢糧即以捐納之項抵補又據奏稱塘工尤須熟練強幹之員現任杭捕同知李飛鯤塘工尚屬諳練令專管海塘以專責成查西塘工程甚急李飛鯤應令專管西塘庶爲相宜又據奏稱分撥之佐雜千把總等員若臨時委調者非係熟諳於事無益今在工數員再加揀選發工効力俟有功績另請議敘委用查海塘關係重大該督身任責成一應在工道廳佐雜千把等官俱聽該督選擇改換委任將來不致推卸庶於工程有益矣奉

旨依議隨

命內大臣海望總督李衛赴浙查勘海塘大理寺卿汪灌原任內閣學士張坦麟前往承辦　二月內大臣

海望等題明增修海鹽乍浦土備塘現在興工疏曰
臣海望臣李衛於二月初八日抵浙江省會同總
督程元章由杭州南門外至海寧縣沿塘履勘其
翁家埠萬家閘緊要塘工已委專員搶修保護春
汛至通盤工程應如何設法料理之處俟將對岸
形勢查勘明悉另行確議具奏外又查海鹽一帶
塘工自澉浦起至乍浦止內有海鹽近城一段舊
築之塘全用大石縱橫疊砌最為堅固惟塘脚下
間有微露樁頭之處似應添補坦石保護塘址其
上下兩頭新築石塘石塊雖小尚屬整齊惟附塘
之土稍覺單薄應行加高培闊以護塘身其塘內
相去數十丈有土備塘一道臣等逐段查閱有塘
面雖闊而塘身尚低者有塘身雖高而塘面甚窄
者俱應分別增修其有未築土備塘之處亦應一
例補築此項工程較之海寧仁和似可稍緩而體
察民情比他處為獨急查上年海鹽平湖等縣偶
被蟲災秋收歉薄乏食窮黎雖賑恤而米糧未能

充裕小民謀食尚屬艱難幸而今年春雨暢茂麥熟可期二三月間正值青黃不接之候藉此工程庶可接濟民食臣等仰體

聖懷業經派出專員興工修築俾窮民得以傭工餬口不特於塘工有益且於民食有資所需工價銀兩約計二萬有奇可以敷用又查海寧米價每石一兩六七錢不等今夫役畢集工所恐致市價益昂現將永濟倉存貯米穀二十餘萬石內酌量撥運海塘給工價銀兩扣除藩庫俟秋收後買補還倉庶米價可以漸平而小民更沾實惠矣　下所司知之計海鹽土備塘自行素菴起至澉浦西山脚止加高幫闊一萬四百七十九丈五尺附石土塘北自赤家港起南至三澗寨止加高幫闊二千八百十七丈五尺共用銀二萬二千三百七十二

兩零又建築石塘脚下坦水卄二段自落水寨起南至三澗寨止長三百六十六丈五尺又拆修壹體字號石䃮二十六丈共用銀一萬三千三百二十兩零又修平湖縣舊土塘自乍關鎖鑰起至海鹽縣交界止共長一千五十九丈附石土塘長一千九十七丈三尺共用銀二千二百六兩八錢零

三月内大臣海望等備陳江海情形請於尖塔兩山間建立石壩并請改建大石塘又於舊塘内添築土備塘一道又請添設道員同知守備千把

總等官增兵八百名〔琭曰〕臣等渡江由紹興府所屬之蕭山縣并河莊山等處
將浙省江海情形詳加查閱看得江海之門戶不
同水性各異水道之遷徙靡常其中有人力所能
為者有人力所不能為者凡人力所能為者自宜
分別緩急次第與修今將臣等管見敬為我
皇上陳之伏查江海之門戶有三省城東南龕赭兩山之
間名曰南大亹禪機河莊兩山之間名曰中小亹
河莊之北寧邑海塘之南名曰北大亹此三亹形
勢橫江截海實為浙省之關鍵也再查汀海水性
凡海皆有潮潮皆晴長惟浙省之潮與他處不同
蓋緣海潮自東而西江水自西而東每遇春秋朔
望潮汐盈滿江流陡發之時互相搏擊突起潮頭
勢甚雄捍若再遇颶風勢必洶涌故歷來為患者
雖在於潮而所以助潮為患者又在於江與風也
再查江海水道惟中小亹適當南北兩岸之中江
水海潮若由此出入則兩岸無虞但中小亹地面
不及南北兩大亹之半且山根餘氣似若綿聯潮

過沙淤偶涌旋塞所以不徙而南即徙而北然徙
南則南岸尚有龕赭等山連絡捍衛蕭山一帶或
有沖刷之處為患猶輕若徙北則北岸僅有塘堤
為之備禦倘有潰溢關係甚鉅今查南大亹早已
淤為平陸數十年前尚有中小亹出入嗣後逐漸
徙至北大亹故年來北大亹之桑田盧舍已成滄
海若欲遏抑江海之狂瀾使其仍歸中道恐非人
力所能為者臣等出京時曾面奉
諭旨爾等到浙詳細踏勘如果工程永固可保民生即帑
金千萬不必惜費欽此臣等凜遵
聖訓細加詳勘凡於海塘有益而人力可施者靡不悉心
籌畫以仰副
聖懷今公同看得海寧之東南有尖山聳峙鎮鎖海口其
西有一小山俗名塔山相去百有餘丈水底根脚
相連尖塔兩山之間相傳向有石壩堵截水道有
此壩石北岸護沙時坍時漲後被修塘人役悮取
其石修補塘工北岸之沙至今有坍無漲臣等相
度情形現在江水大溜緊貼北塘值趨尖山塔山

之間而出引入海潮衝激塘身護沙日卸伏思水來沙去水去沙來理固有之若於尖塔兩山之間照舊堵塞使江水海潮仍向外行則北岸護沙可望復漲畢能北漲自必南坍水道亦可望其南沙徙但春夏之交潮汛正大難以興工俟冬初水落擬用石塊設法填塞似猶人力所能為者至於仁寧二邑海塘所有應修應築工程甚多一時難於並舉自應分別先後逐漸興修其自華家衖以東尖山以西一帶塘工有草塘并條石塊石塘不等內有大學士朱軾於巡撫任內修築之塊石塘五百丈完固無損又新建之條石塘石塊雖小尚屬整齊均無庸修補其餘處石柴草各塘以及翁家埠萬家閘去年沖塌之處有已經粘補者有現在動工亦修築加謹保護者但草塘易於朽爛塊石舊塘亦易坍塌若使僅僅粘補年年搶修歲需錢糧盈千累萬積至數年不可勝算而塘工之單薄危險如故非經久奠安之計似應改建大石塘庶可垂之永遠所需工料約銀一百八十餘萬兩所用夫役

木石及運送船隻等項甚多即使用力趲修非歷
數年之久不能告竣伏查總督臣程元章業經奏
准開捐以資經費若儘其所收銀兩按年動支修
築塘工漸次可以告竣而
國帑亦不致糜費且臣等現議堵塞尖山水口若既
堵之後果能沙漲護塘則石塘可以不必改建倘
尖山一既堵仍無漲沙再行改建似亦未遲惟是翁
家埠一段草塘其地脚係活土浮沙恐難釘樁砌
石或仍用草工堵禦雖須時加粘補而地面不過
十餘里每年所需無多至塘內地勢低窪及塘背
附土單薄之處現今即應培補所需培補之工沿
塘或無官地挖取應照河工之例交與地方官逐
段確查酌量購買民田應用仍將所買民田額徵
錢糧查明題豁又查雍正二年風潮偶大海水漫
溢塘面損傷民田廬舍臣等切思驟雨狂風不能
預測若僅此一民堰隄岸未爲萬全且現在石草舊
塘一時未能改築應請於海塘之後添築土備塘
一道比舊塘再高五六尺務令於今年秋汛以前

上緊趲築完工萬一風潮泛溢有此備塘抵禦可
以護衛再查仁和至乍浦一帶海塘不下三百里
若無專管人員將來不無廢弛之患前經題委杭
嘉湖道一員帶管工員非其專責所設杭嘉海防
同知二員千把總各一員兵二百名亦恐照料難
周應請專設道員一員添設同知一員守備二員
千總三員把總七員兵八百名巡查照看隨時修
補可以保固塘工除現在搶修工程并粘補石草
舊塘以及萬家閘外修築衛卸水口所用錢糧仍
令於本年歲修案內核銷外所有堵塞尖山水口
約需工料銀六萬三千五百餘兩新築土備塘一
道約需工料銀十三萬五千四十餘兩培補舊塘
土身約需工料銀二萬一百九十餘兩三項共約
需銀二十一萬七千七百三十五兩又添設官弁
每年約需俸餉銀一萬三千七百九十八兩餘米
二千八百八十石以上議修工程及請設官弁之
處如蒙
皇上俞允臣等另行逐細核估具奏奉

旨恭紀首卷允行并
命於中小亹開挖引河以分水勢計新築土備塘一道自
寧邑龜山脚下起至仁邑李家村止共長一萬四
千四十八丈五尺塘身底寬五丈頂寬二丈四尺
内建石閘四座東塘閘道菴念里亭各一座西塘
董石灰橋荆煦廟後各一座涵洞十七座東塘擬
轉廟二座陳文港車子路尖山運河雙叉港蘇木
港各一座西塘楊家莊天開河各二座馬牧港翁
家埠杭宅壩三角田曹殿壩萬家埠各一座木橋

共二十六座東塘十一座西塘十五座填河泄坑溇溇長一千八丈五尺又自李家村至接塘頭老土塘加土四千九百五十六丈內修建舊閘四座雙潭閘　萬善閘　王家閘　潮安閘舊涵洞三座陸家跳涵洞　太平涵洞　青龍涵洞共分七段第一段溫州府同知徐崑承築第二段原任玉環同知胡啟敏承築第三段遂昌縣知縣許蓋臣承築第四段原任永嘉縣知縣羅秉禮承築第五段寧紹分司汪德馨承築第六段候補同知施坒治承築第七段即培築李家村老坒塘

杭州府通判張偉承築閘座涵洞東塘原任翰林
院侍讀學士陳邦彥溫州府同知徐崑承築西塘
原任翰林院檢討陳世倌候補同知施上治承築
填塞坑濮縣丞劉世傑場員張蒝等委辦於雍正
十一年十月開工十二年三月報竣用過工料銀
一十三萬六千七百二十九兩零　四月內大臣
海望等條奏浙省塘工修築事宜請將本省廢員
及紳衿子弟情願効力者令督臣揀選派委一應
給發工價銀兩請採買米石兼放其添設官兵轄

隸道廳營弁分管分派駐劄處所并建衙署營房
令督臣揀選諳練人員補用又題估應築石塘經
工工料銀兩下部議行
部覆內大臣海望等奏稱
臣等前將浙省仁寧工程
海塘應修工程彙摺具奏奉
旨准行令巡等伏思浙省海塘工鉅費繁關係重大必須
經理得宜始於塘工有益謹將修築事宜酌議數
條恭呈
睿覽一分管工程人員宜揀選酌派也查浙省現任佐雜
等官各有別項差遣即發往委用人員亦恐不敷
調派臣等在浙時有本地廢員及紳衿子弟情願
自備資斧請効力者其中不無可用之人應令總
督程元章酌量派委應如所奏令程元章揀選家
道殷實才堪辦事之人酌量派委果能實心辦事
於工竣之日該督分別等第出具考語具題請
旨議叙一給發工價銀兩宜採買米石兼放也上年浙省

仁寧等縣秋收歉薄現在米價未平今與修大工夫匠雲集恐致市價益昂應令總督程元章即於臣等估計修塘工價銀内酌量動支銀數萬兩遴員於米賤地方採買糧食運送工所搭放以夫既得均霑實惠而本地米價不致昂貴應如所奏令該督作速給銀委員採買撥散仍將搭放銀米數自於題銷冊内分晰造報一添設官兵宜專責成也臣等現議設立道員一員應加以海防兵備銜使道職銜凡海塘文武官兵俱聽調用其沿海州縣等官亦令兼轄兵役新設守備二員應分左右二營將原設添設之千總四員把總八員外委守共員兵一千名分隸二營管轄應准其將新設道員一員加以海防兵備道銜將海塘文武官兵聽其調用並兼轄沿海州縣等官其官弁兵丁分管事宜仍令造冊送部查覈一官兵駐劄所宜分派也查海寧為沿海州縣適中之地應令道員駐劄寧城以便查閱工程至同知三員除管理海鹽乍浦塘工同知一員仍照舊駐劄乍浦外應將原議

同知一員駐劄寧邑添設同知一員駐劄仁邑各就近經管不時查看左營守備一員駐劄海寧之東右營守備一員駐劄海寧之西酌量分界管理千把總等官各照要緊地方分段汛防至兵丁俱于附近海塘處所均派居住應准其將新設道員駐劄海寧其餘官弁駐劄地方兵丁派防汛界趾仍令逐一分晰造冊咨部查核一官員衙署營房宜建設也道員同知守備等官衙署應令總督程元章查明官房撥給如無官房之處另行估計建造千把總外委兵丁營房共應建一千六百二十八間再於仁寧一帶建造堡房四十間海鹽乍浦建造堡房二十間共需銀一萬三千三百八十四兩着該督酌量動支益造至所需器械軍裝應召募齊全令該督照例料理應如所奏道員同知守備等官衙署令該督查明撥給或另行估建器械軍裝俟名募齊全照例製造工完之日一并造冊題銷一宜揀選諳練人員以收實效也浙省海塘現在興工必得熟練之員方能辦理妥協查杭嘉

湖道王欽福題委兼管塘工已經五年請調補海防兵備道俾得駕輕就熟似於工程有益其杭州海防同知吳弘曾乍浦海防同知盧承綸令照舊供職所有新設海防同知一員查杭州捕盜同知李飛鯤在工年久熟諳情形請即調補再新設左營守備一缺查千總尹世忠歷練勤勞請以陞授所遺千總員缺即以現在塘工之把總張明援補尚有右營守備一員千總三員把總八員并外委弁員令該督於通省武弁內揀選應准其將杭嘉湖道王欽福調補新設海防兵備道杭州總捕同知李飛鯤准其調補新設海防同知尹世忠張明並准其補授其右營守備千把外委等官俱令該督於通省內揀選一所用錢糧宜核實報銷也臣等現議修築石土塘壩所需工料銀兩俱係約略估計如所估工料等費或有不敷令該督程元章題明加增如有餘剩俟工程告竣據實報銷其應用錢糧款項亦令該督題明動用仍將估計工料銀兩數目另繕清單恭呈

御覽省工料單內自尖山起至萬家閘新築大石塘共長一萬四千二百九丈內除舊有石塘四千二百八丈六尺不築淨長一萬丈四尺共用物料工價銀一百七十萬一千七百四十四兩九錢零又自龜山起至李家村新築土備塘共長一萬四千二十七丈六尺又李家村至斷塘頭舊有老塘四千九百五十六丈今酌量地勢增高加闊新建閘四座新建涵洞六座新建木橋六座以上五項共用銀十三萬五千三十九兩零又堵塞尖山水口自尖山至塔山約一百二十丈俱用石塊堵砌其塊石須用木筏裝載共用物料工價銀六萬二千四百九十兩零又尖山起至萬家閘石草塘共長七千九百丈八尺背後附土加寬增高計二百二十八段共長一萬四千六百四十七丈五尺其附塘各段低薄不等酌議加寬增高取土買民地共用地工價銀二萬一百七十四兩五錢九分零通共約估銀一百九十一萬九千四百四十九兩四錢二分零應如所請行令該督將浙省應修應築石

上塘閘橋座涵洞等工遵照所奏事理酌量工程緩急分別先後照依所估銀數一面動支給發承修各員上緊辦料募夫修築務期如式堅固以垂永久一面將動支錢糧款項聲明具題如所估工料等費不敷應用亦令將不敷銀數題明加增倘有餘剩於工程告竣之日據實照例造具清冊於題銷疏內聲明具題查核可也

八月內大臣海望奏請揀發旗員協辦塘工疏曰臣等往浙查勘海塘情形相機修築前經定議覆奏昨接浙江督臣程元章寄臣字內稱本年六月二十一日潮水撲上塘面以致草石舊塘間段坍卸現於塘身後面加高培厚未致冲淹看此情形總因從前工未堅固監修人員每多草率所致凡修築堤工必須夯硪如式樁釘長密培石堅固管工人員時刻不離工所親身坐守工程始得堅固前臣帶往浙江監修海塘之內務府御史偏武員外郎納青額因不服水土隨臣回京只留員外郎穆克登額一人在

浙臣思工程甚多雖有前派官員恐未熟[illegible]若仍委內務府人員前去又恐道途遙遠耽延時日臣前在浙時見旗員內尚有可用之員仰懇

勅諭浙江將軍阿里袞副都統隆昇就近選派旗員數人與在工人員一同坐守監修仍令將軍副都統協同總督等不時稽查則做工人役不致怠玩而工程亦得

永固矣奉

旨允行監修土備塘自斷塘頭至李家村滿洲鑲紅旗防禦雅森秀李家村至翁家埠滿洲鑲藍旗佐領傅寶柱翁家埠至老鹽倉漢軍正藍旗防禦董大德老鹽倉至海寧縣西門漢軍正白旗驍騎校富魁海寧縣西門至九里橋蒙古正黃旗佐領桑格九

里橋至東新倉漢軍鑲黃旗防禦汪有言東新倉至尖山脚下滿洲鑲黃旗佐領巴金太監海寧縣東至尖山石草土各塘滿洲正紅旗佐領長壽西至萬家埠石草土各塘漢軍正藍旗防禦劉志奇

十二月總督管巡撫事程元章題報本年仁和海寧平湖錢塘四縣江海各塘坍塌段落情形請動帑修築〔疏曰〕浙省仁和海寧等縣石草塘工瀕臨大海潮汐江溜晝夜冲刷兼係浮沙活土根脚鬆虛最易坍陷且海中漲有南沙一道横亘東西以致潮溜日迫塘身大汛屢有坍墊工程甚關緊要經臣屢次會同大理寺卿汪漋内閣學士張坦麟詳加察看行令趕築土堤加築柴塘

草壩以資捍禦查海防同知吳弘曾員下自本年春季起至夏季六月十八日共報坍塍草塘七十餘段共長三千一百九十餘丈又盤頭雁翅七段共長二百餘丈其塊石塘自本年春季起至七月二十一日共計坍塍一百八十餘段共長一千二百餘丈又潑壞坦水共長七百七十餘丈盤頭五座共長八十餘丈又杭州府通判張偉員下萬家閘冲卸水口接築柴塘至俞爾英竹園計長一百三十餘丈又吳宏曾員下自六月十八日起至秋汛九月底續報坍塍草塘三十餘段共長一千四百九十餘丈又盤頭雁翅六段共長一百七十餘丈又自七月二十一日起至九月底坍塍東塘塊石塘十段共長五十餘丈又父家廟東至邢家門前加築防風隄一帶共長三百七十餘丈又築土堤一道共長二百四十餘丈又平陷許鳳其門等處中條石塘六段改築草壩共長二百二十餘丈又西塘海防同知李飛鯤員下自六月二十一日起至九月底坍塍草塘四十段共長七千一百

餘丈又盤頭雁翅四段共長五十餘丈又接築俞爾英竹園起至李家村草塘共長二百五十餘丈又坍石塘四十餘段共長三百五十餘丈報坍段落俱遵照營造尺量算將來估計工料亦照營造尺估算再平湖縣報修服字號石塘一十五丈零又自益山脚起至獨山司城加培土塘十四段計長七百八十餘丈又六月二十等日風潮冲損獨山文乃位讓等各號土塘二十餘段共長三百餘丈俱不在欽差內大臣海估計加培土塘案內之工應在歲修案內報銷又仁和縣總管廟前坍矬江塘一十餘丈錢塘縣梵村午山地前等處各有坍矬江塘共七十餘丈以上各處工程俱屬緊要嚴飭在工各員上緊修築保固毋許疎虞浮冒并飭取勘估確冊另行咨部 下部議行

十二年二月總督程元章奏稱尖塔兩山間難以築壩堵塞中小亹難以開挖奉

旨大學士鄂爾泰會同海望閱看欽此隨經大學士鄂爾

泰等議上（議曰浙省海塘偶被潮患仰蒙）

睿慮念切海疆

特命臣海望李衛前往浙江會同程元章踏勘情形相機

修築隨看得海寧之尖山水口為海塘致患之由

請於冬初水落擬用石塊設法堵塞既堵之後如

果沙漲護塘則石塘可以不必改建奉

諭旨石壩建後即有漲沙石塘仍應改建此誠我

皇上加惠浙民務期永遠奠安之至意是堵塞尖山水口

與改建石塘理應詳悉籌畫分別緩急次第興修

者也乃該督程元章於上年水落之時既不遵照

辦理又不預行奏明今稱石塘現在辦運物料擇

吉開工其尖山水口勢難堵截查尖山水口既不

能堵截則江溜海潮勢必緊貼塘身奔騰冲激即

欲改建石塘亦難釘樁疊砌縱使塘身建就而塘

脚之下洪濤巨浪晝夜刷洗又何以保固此不塞

水口而遠議建塘實屬先後失宜緩急倒置事之
斷不可行者若該督以前原估石塊六萬餘方不
敷堵築之用查原估工料本係約計之數已於前
奏聲明該督何難再行確估題請加增若以塊石
散抛恐其隨波漂蕩查原奏內原有設法堵截之
語或製造木籠竹簍或購買舊船中貯石塊外用
鐵鍊聯成一片是彙小石而成大石亦難輕易撼
搖至該督奏稱堵塞之後江海廻溜兩邊逼抑尖
山之後必有泛溢 臣海望等赴浙時查勘尖山至
塔山之延長不過一百餘丈外面即係大洋如果堵
塞此口不獨大溜將歸中道必不至有泛溢而水
去沙留石壩即轉資以爲固修建石壩原創自前
人繼毀於官役今欲復舊制具有成規似較之謀
始者難易猶有間也其開挖引河之處係奉
諭旨相度地勢酌量辦理今該督程元章等既稱引河難
於開挖尖山難於堵塞則如何捍禦潮勢保護塘
工之處是應及早商辦以備不虞乃漫無成見並
不置一辭是意本畏難遂束手無策恐事再遲延

成功愈不易矣臣等公同酌議應仍令程元章等再於中小亹詳加踏勘如何施工疏濬即令妥確定議具奏至尖山水口實係海塘受患之由不獨臣海望御史偏武翁藻等親勘形勢以爲應行堵塞即訪之紳士并土着居民亦衆論僉同若不亟爲舉行則歷年徒費錢糧於塘工無補亦應交與程元章等於今年九月以前將應用物料購辦齊全仍俟冬初水落遵照原議設法堵塞其應需工料銀兩如原估數目不敷即詳細確估奏明加添毋存惜費省工之見致悞興修堵築之期奏

旨恭紀卷首依議因命副都統隆昇總理海塘事務御史偏武協辦　三月總理海塘副都統隆昇等題請派撥旗員兵丁分別段落丈尺開挖引河務期速爲完竣又言南巷河一道施工較易應并疏濬隨經大

學士鄂爾泰等議覆
議曰近據浙督程元章等奏
報尖山水口勢難堵截中小
亹引河亦難開挖經臣等議令程元章等再於中
小亹詳加踏勘如何施工疏濬即妥確定議具奏
至尖山水口亦令程元章等於今年冬初水落遵
照原議設法堵塞奉
旨依議
程元章毫無確見今將海塘一應工程着隆昇總
理欽遵在案令副都統隆昇等稱河莊等山東首
舊有南港河一道些滷船隻不時往來今西首沙
淤者僅一十五里挑濬甚易所費甚小當同總督
商酌游移未定隨傳齊固山章京等商酌不獨各
旗員情願効力即兵丁等俱踴躍爭先如開挖成
港自應開報錢糧倘無成效昇等情願捐資查海
塘工程向係交與程元章總統料理而程元章遲
疑瞻顧不肯擔承是以隆昇等有議令滿兵開挖
之請令一應塘工業奉
諭旨着隆昇總理其備港河如果可施工疏濬毋庸資藉
號防兵力應令隆昇酌量雇募夫役相機挑挖仍

令將軍阿里袞派撥弁兵督查其所費工價錢糧事竣核實報銷至所稱海塘各工惟尖塔兩山為最險自宜并力堵塞與臣等原議脗合應令仍照前議行奉
旨允行　五月總理海塘副都統隆昇題報開濬中小亹南港兩處引河工竣　同日奏引河善後事宜請造混江龍鐵篦子等器具並用夫撈淺陸續疏刷又於是年八月請將添設海防通判一員駐劄河莊山專司疏濬兼資彈壓并請撥外委千總一員馬步兵二十四名輪流防守疏濬議覆准行至次年三月浙閩總督郝玉麟復題撥海塘兵四百名

駐劄引河常川挑濬計開挖中小亹引河一道西自淡水埠起東至鹽滷埠止共長三千七百九十餘丈面寛十二丈底寛二丈深一丈至一丈四五尺不等北大亹南港一道西自大坍灣起東至分金埭止共長二千七百丈面寛四丈至十丈不等底寛六尺深四五尺至六七尺不等共用銀五萬五百五十兩三錢　八月總理海塘副都統隆昇御史偏武監督汪漋張坦麟等題請於尖山西首文武菴左右先築雞嘴挑水浮壩以攩水勢　疏曰　查勘

兩河工竣之後西塘自萬家階翁家埠老鹽倉至
楊家莊一帶險工貼塘沙漲五十餘里現今霉汛
大雨以來西塘平穩尖山水口尚未堵塞查原奏
內有設法堵塞之語臣等預為設法在于貼接尖
山外口由東南而至西北用樹木紮筏橫斜先暫
築雞嘴挑水浮壩一道以順攩潮水之入再就尖
山西首于文武菴左右由西北而至東南用樹木
紮筏橫斜亦先暫築雞嘴挑水浮壩一道以順攩
江水之出應用大樹掛錨用柴捲埽內帶石土釘
砌使兩道浮壩相對于外尖山塔山包羅于中以
便在尖山脚下用竹簍盛石挨砌層層施工堵塞
但臨期或有因時變通修用物料之處容臣等設
法料理奏
可也
旨辦理俱屬妥協欽此計雞嘴壩一座自雍正十二年九
月開工至本年十二月工竣長一百十九丈用過

工料銀四千三百四十九兩零　十月總理海塘
副都統隆昇御史偏武監督汪灐張坦麟等題報
堵塞尖山水口石壩於九月二十二日開工并奏
明江溜湍急淺深難定請增估石料夫工俟工完
另報（疏曰）尖山之工謹擇於九月二十二日祀神
開工第原估自尖山脚下至塔山約長一百
二十丈內三十丈均深四丈九十丈均深九丈底
寬俱十丈項寬俱三丈上年測量係潮塞之時從
水面核算今臣等相度水勢情形當以滿潮尺寸
爲準再共丈量實長一百八十二丈其項應加寬
一丈均深應加高二丈其底應加寬四五丈不等
較原估石料夫工須得增添今儘現運石料先行
堵塞在內山水口豎插標竿于水中用船下石於
尖山脚下或用塊石或用竹簍盛石挨砌推墊若

遇急溜處用鐵錨鐵鋦角掛纜酌量安放但勢處
海口潮汐往來江溜湍急水口下石淺深不一縱
難按方定準容俟催辦齊全
堵塞工完另行奏報可也奉
旨恭紀首卷允行所築石壩於雍正十二年九月開工至十三
年十一月大學士嵇曾筠奏請停止共堵一百三
十丈用過工料銀五萬一千五兩五錢零
十一二兩年分修築仁海鹽平四縣江海石草
塘坦各工共奏銷銀八萬三百六十一兩零
十三年三月總督銜兼管巡撫事程元章題報十二
年仁和海寧等縣石草塘工陸續拼壓段落情形

下部議行

部覆總督程元章疏稱浙省仁和海寧等縣石草塘工潮汐晝夜冲刷塘脚多係活土浮沙最易坍矬工程甚關緊要臣屢次親往察看行令及時搶修鞏固以資捍禦今據署東塘海防同知張偉等冊報雍正十一年十二年坍矬草石塘工又據杭州府知府秦炌冊報轉塘上前等處坍卸江塘除經嚴飭在工各員及時上緊搶修保固毋許疎虞浮冒并飭取勘估確冊另行咨部俟工竣取造實用細冊報銷外所有江海各塘坍矬段落情形理合先行題報查仁和海寧等縣坍矬應修應築草石雁翅各項塘工共長六千二百八十餘丈該撫既稱嚴飭在工各員及時上緊搶修保固毋許疎虞應如所題行令該撫一面將前項坍矬塘工應用工料細數先行據實確估造冊送部一面飭令承修之員作速上緊修理堅固工完照例造冊具題查核可也　五月

總督衙管巡撫事程元章題請海塘事宜定例以

便永遠遵守疏曰浙省海塘關係重大全藉塘工堅固以資捍禦兹據布政司張若震條議具詳臣詳細籌酌逐一確議敬爲

皇上陳之一海塘錢糧宜分案具領也查塘工錢糧關係

國帑而修築工程亦各有段落丈尺若將數案銀兩任由承辦之員一總領回通融辦料則工程遠近不一貯料地方不同那東掩西易滋弊竇應請嗣後凡承修工程務須專案赴司具領不得將數案銀兩彙成一處亦不許借通融辦料名色任意那動領回之後已辦何等物料存貯通報上司以便不時委官盤查倘有虧空那掩情弊立即嚴參治罪一海塘保固宜分別定限也查築塘捍禦潮汐自應明立保固限期以專責成但近日仁和海寧地方江海直逼塘脚潮汐晝夜兩次往回冲刷又加以土鬆沙浮坍卸靡常實屬險要且塘堤有土石鑲草之不同工程有平險最險之各異若不逐一分晰止以平穩險工定一年二年之限尚有疎漏查新築之土備塘係在石塘之内既不攩抵潮

沙亦無江水搜刷應照不險工程例保固三年其新築條石塊石各塘皆因海潮江溜日夜衝激塘身坍塌始行改築均係險要處所應仍照原議各保固一年再折底草塘緣下係活土浮沙不能建築石塘而柴草非木石可比日浸海水易於朽爛勢難經久又附石土塘緊靠塘身每遇夏秋潮涌加以東南風勢猛力潮頭直潑塘面塘身稍有挫卸土塘亦因以坍塌均屬險要工程應各保固半年至搶修之加鑲草塘係江海急流頂衝之地坍矬處所不及拆築應即隨時搶堵補救一時實爲最險工程應保固三月統於收工之日扣起如限内坍塌即着承修之員賠修如遇異常潮汐非人力可施者查明工程原係堅固錢糧俱歸實用取具保題免其賠補庶工程緩急攸分工員知所遵守一估計冊籍宜令承修官會同估造以免推諉也查海塘物料冊籍向來先由地方官估計後經海防同知領銀辦料承修原因承修之員恐有浮冒是以責令止印官據實估計乃不肯之員或修

築不能合式或報竣已逾定限一經上司驗查非稱原估舛錯即浮地方官造冊遲延輾轉推卸亦免遲悞嗣後一切塘工冊籍均令承修之員會同該地方官估計查造由兵備道確核轉詳既可杜浮冒之弊而工程亦不致推卸矣一海塘緊要處所宜酌量預備物料以資接濟也查海塘數百里內凡危險處所若不預先購備物料分貯待用一遇坍𡏚則風濤緊急臨期猝辦未免措手不及應先發銀備料以應急需但同知二員既有工程專責若再委辦物料勢難兼顧應照例酌動銀兩分發產柴各縣上緊購買預期解交塘工委員驗收加謹分貯遇有緊要工程一面詳報一面撥用將所用物料造入搶修案內報銷仍照依原貯之數發銀預備俱責令兵備道不時稽查又海寧塘工每遇大汛潮汐洶湧異常所以石塘之下復築坦水數層以資保護若任其坍卸不歲為修整則潮溜直逼塘脚晝夜冲刷脚根既虛塘身豈能堅固是坦水實為保護塘身之根本請嗣後遇有坦水

石塊衝卸椿木款斜承修官即詳報兵備道

確勘估計轉請與修尅期完固以護塘身　下部

議行　六月初二三等日風潮大作海寧海鹽等

縣石草各塘所在報坍總督銜管巡撫事程元章

具摺奏

聞　七月十九日

欽命内閣大學士朱軾總理浙江海塘工程事務

勅修兩浙海塘通志卷五

勅修兩浙海塘通志卷六

本朝建築 三

雍正十三年八月二十六日奉
旨將浙江海塘工程事務交與內閣大學士江南河道
總督嵇曾筠總理　九月巡撫程元章題報仁和海
寧海鹽等縣六月中風潮冲卸石草各塘現在搶
築完工下部議行　部覆浙江巡撫程元章疏稱浙
省仁和海寧等縣石草各塘於
本年六月初二日夜陡遇颶風大作雨驟潮湧中
潑塘堤石草塘身并附石土塘坍卸甚多兼之冲
有缺口臣據報即會同督臣郝玉麟等星夜前赴
塘工逐一詳加察勘一面繕摺奏

開一面動支銀兩飭在工各員多集人夫撈取舊石
上緊搶修堵禦又飛調道府知縣標員及佐雜各
員會同旗員分段趕辦柴椿料物上緊搶修晝夜
趕辦查仁和海寧二縣共坍草塘三千九百五十
一丈零盤頭一百二十四丈東西石塘五千六百
五十六丈零又海鹽縣共坍附石土塘二千五百
六十丈零冲卸大石塘面并裏外擱水石二百四
十八塊土備塘坍卸涵洞一個小坍二十五丈仁
錢二縣江塘間有坍卸多寡不等亦隨飭辦料搶
修又仁和海寧二縣海塘自雍正十三年正月起
至六月初二日陸續坍矬草塘并盤頭雁翅共二
千三百八十八丈零石塘五百六十七丈零潮溝
作壩三丈三尺今俱搶築完工但目下正當秋汛
防護不容稍懈除現在復又派委佐雜等二十餘
員相度形勢幫築高濶加謹保護并多備物料分
貯緊要處所以資濟用外所有仁和海寧海鹽等
縣石草各塘坍卸段落丈尺情形理合具題查仁
和海寧等縣風潮坍卸石草各塘共一萬二千二

百九十七丈并雍正十三年正月起至六月初二日以前陸續坍𡑋草塘等工共二千九百五十八丈五尺該撫既稱搶築完工但目下正當秋汛防護不容稍懈應如所題行令該撫將前項工程飭令在工派委各員上緊幫築并多備物料十一月運貯濟用工完之日造冊具題查核可也

大學士總理海塘嵇曾筠奏請於舊塘之後相度基址次第建築魚鱗石塘并請先將舊塘幫築裏戧修補坦水擇險搶修塘身再於草塘加鑲高厚

南門外先築石工五百餘丈疏曰臣欽遵

恩命總理浙江海塘事務周歷上下各工詳加查勘間於本年九月二十八日接到大學士朱軾寄字內開雍正十三年八月初八日面奉

諭旨浙江海塘關係民生最為緊要因隆昇與程元章意

見不合以致遲悞工程特差爾前往督率之隆昇等聽
爾節制如何修築之處爾做過浙江巡撫自必諳練但
工程浩大需用錢糧斷斷不可吝惜舊塘先須修築完
固以資捍禦切不可因塘身臨水那動尺寸那移一步
即衝塌一步何時是已至修魚鱗大石塘乃一勞永逸
之計不可因塘外沙漲停止修築縱使沙漲數十百里
民人居處耕種亦不可恃必須大工完竣方可垂之久
遠於地方有益其石料夫工價值照時給發若扣剋留
難則利民之事反以病民如有此等情弊務嚴參重處
毋得姑容欽此係見
聖謨廣運洞悉機宜伏查海寧東西兩塘延袤一百餘里
多係海潮汕溜潆洄衝激搜刷塘根在在險要雍
正十一年間仰蒙
欽差內大臣海望等赴浙會勘奏請改建大石塘坦水垂
利賴而經始維艱尚未舉行本年六月內風大水
湧舊塘坍卸雖撫臣督臣等分頭搶築堵禦一時
但塊石鑲柴暫為粘補現今塘外坦水工程淤卸
歪斜比比皆然塘身卑矮單薄背後盡係淒坑內

外空虛實屬可虞杭嘉各府濱海帶沙內情以禦
水患者惟一綫殘塘若不速爲修治恐轉瞬春潮
踵至關係匪輕查從前估築魚鱗石塘原議將舊
塘坍卸之處逐段改建今海潮直逼塘根往來衝
刷萬難拆去舊工開槽改築且臨水做工一日兩
潮油灰漿汁無所施用斷不能如式堅固臣再四
思維惟有照歲修之例速將舊塘工程上緊勘估
修築以固外面篰籬另於舊塘背後相度基址建
築魚鱗石塘方可垂之久遠其新塘未竣以前數
年之內全資舊塘抵禦海潮以便施工迨石即新
塘既成之後留作重門外障更爲有備無患除建
築魚鱗石塘工程容臣詳勘塘基確估工料酌定
章程另行條晰奏陳請
旨訓示遵行謹將修築舊塘事宜敬爲
皇上陳之一塘身卑薄宜幫築裏戧也查海寧縣迤西
浦兒兜至迤東念里亭一帶塘工悉係海潮頂衝
必須塘身寬厚方可藉資捍禦雍正十一年奏請
加高附土歷今兩載風雨淋漓漸次塌卸今年又

該縣潮汐漫現在通身单薄內外受險倘再遇風浪衝擊難免潰決之處臣請通盤查丈於塘身裏面帮築土戧增單培薄一律高寬所需帮戧土方因塘現無官地且多係坑漥不能取用應照河工例交與地方官按段確查離塘數十丈外酌量可以取土之處購買民地應用即將所買民地額徵錢糧題請豁免一坦水工程宜修補完整也查海寧塘工多屬浮土浮沙潮水搜刷脚根易致空虛從前於塘身外面每歲補釘排樁修砌石塊二三四五層不等名曰坦水藉以護浪護塘立法甚善其如年久樁木損折石塊潑卸近今又乏歲修猝遇風浪撞擊殘圮殆盡憑何保護塘根臣請購辦粗大樁石將東西兩塘坦水逐段修補完整以資護衛至需用木石等料移催撫臣多募夫匠船隻公平給價星赴各山產地上緊採運以便儧修一塘身石工應擇險修砌也查堤石壘塘既無灰漿灌砌又無錠鍋鈎聯率用零星碎石逐層堆垜一經雨水淋漓處處滲漏脹裂設遇風潮抽掣必致

運身坍塌殊屬危險臣請多方購運條塊大石將
現在頂衝首險地方所有坍卸塘工分別毀落陸
續改砌整齊方保無虞又查石工坍裂之後多於
塘身上面用柴鑲築雖層土層柴加鑲鋪墊石監
箭枝幹粗浮難於壓實容易漏縫且因下有石土
未便簽樁全不聯絡結實勢難經久亟須擇險拆
修仍用大石塊逐層鋪砌庶爲穩固一柴草工程
宜加鑲高厚也查海寧迤西翁家埠一帶塘根沙
土虛浮難以釘樁砌石從前修做埽工用柴堵禦
綿亘二十餘里隨修隨墊危險異常現今潮平之
時埽工出水僅有一二尺不等設遇伏秋大汛勢
必漫埽潰塘甚爲可慮臣請購運柴料普例加鑲
務與附土塘身一律高平外用長樁簽釘堅實再
於險要處所多貯柴束土方豫備搶修以資保護
一南門石工應早爲建築也查海寧縣南門外塘
工五百餘丈俯臨江海貼近城垣當首險之地受
全海之衝工程殘缺難資保障設有疎虞水勢建
瓴而下關係甚大現在三冬水減亟宜及時建築

臣請上緊購辦料物即貼近舊塘先築魚鱗石塘
五百餘丈遴委幹員分段承辦預爲指示做法俾
令如式整砌儹築完竣庶可保固城池以上舊塘
工程必須乘此水落潮平頂底畢露之時逐段查
勘通盤修築以禦來春潮汛勢難再爲遲緩致滋
貽悮臣相度情形會同在工諸臣詳悉商酌指示
機宜現在逐一飭估辦料鳩工次第興修務期帑
不虛糜工收實効臣欽承
恩命竭力督催倘有木石柴草船隻不齊并給發夫價
虛冒扣尅等弊臣不時查察嚴叅斷不敢稍有容
隱至動用錢糧容臣會同撫
臣等核實確估造冊題銷　下王大臣等議覆奉
旨允行　十二月初八日大學士嵇曾筠敬陳海塘事
宜請於南岸沙洲梳挖陡岸并請將需用條石樁
木柴土各項俱立章程給發工價効力官員兵弁

勤加訓飭俾知勸懲疏曰浙江[illegible]嘗工然前[illegible]以致因循貽悞上屢

天心不但工程辦理不善而習氣錮蔽亦復難除誠如

上諭至聖至明臣到工以來仰遵

聖訓剔弊釐奸不敢纖毫瞻顧審海潮江溜之勢酌緩急先後之宜核定章程申明紀律務期洗除習氣有裨鉅工謹將現在辦理工務設為

皇上陳之一寧邑塘工之患雖在北岸而致患之源則在於南岸長有沙灘綿亘百餘里又有沙嘴挑溜遂至江海水勢全向北趨塘工日加危險是欲治北岸之水患必先治南岸致患之源無如所潤引河與地勢不合兩年以來並無裨益臣再三相度惟有借水攻沙之法在於南岸沙洲用鐵器具梳挖陡岸俾沙岸根腳空虛乘冬季西北風多海潮往來使之自為冲刷隨勢坍卸已有數十里之遠查江湖河海形勢雖殊而東坍西漲理無二致且海灘沙性虛鬆因勢利導費少功多現今自仁和

至海寧翁家埠老鹽倉一帶日夕漲沙亦有數十
里仰賴
皇上福德隆盛水勢已向南趨北岸漸臻平穩新舊塘
堤可以次第施工一塘工需用條石甚多非一山
一宕所能採辦足用必須於江浙兩省產石地方
廣爲開採方能有濟工程而道里遠近不一運費
多寡不同從前所定價銀不能斟酌合宜宕户苦
於賠累以致年來並無一人承應採辦者臣悉心
察訪山陰武康二縣距海寧就近蘇州洞庭等處
路程較遠所有應給山價水脚分別道里量爲增
減自七錢三釐至七錢七分三釐不等俱用部頒
銅尺一律量收檄飭布政司發帑委員前往各産
地方將所需條石上緊辦運其修理坦水所需大
塊石多募工匠於就近尖山各宕開採備運又督
令塘兵并催募人夫將沿塘外灘冲潑石塊儘數
揀撈湊用現在一面釘椿一面鋪砌可無遲悞一
浙省從前辦理椿木雖經分别等次定價而圍圓
不循則例任意高下易於作弊且奸商盡胥中飽

居奇每至辦運稽遲不能應手濟用臣酌量修理塘身坦水需用椿木自一尺二寸起至一尺六寸止循照舊例給發價值其查量之處核定於二尺以下圍圓不得高下其手多委幹員秉公量收臣仍不時查察毋許侵漁滋弊咨會撫臣動支帑銀就近發交仁錢二縣於江口內河一帶計照圍圓星速運工又委員賫銀分頭前往産木之上游嚴州衢州以及下游蘇州常州江寧等處廣爲購辦可得椿木二十餘萬株源源接濟現在修理塘坦工程所需料木可以足用無虞一翁家埠一帶草塘需用加鑲柴束於富陽分水建德桐廬等四縣地方購辦交工向例責成沿塘殷户經管收支既非經制人役又無額給工食守法者包賠傾詐者舞弊柴販縣胥串同殷户朋比作奸或任意短少觔兩侵蝕價銀或攙雜嫩幹青枝不適工用種種弊竇不一而足臣抵工之始查閱各塘所貯柴束零星數堆全無儲備隨咨會撫臣動支帑銀飭發各該縣實力辦運所有舊設管柴殷户盡行革除

遴委旗漢幹員分住東西兩塘秉公查收又於沿塘建造板房三十餘間派撥塘兵看管柴廠責令廳營文武員弁兵守稽查現今運柴船隻卸尾到塘酌量工程平險分別堆垛鱗次櫛比一望崇墉足以有備無患一塘身幫築裏戧一萬三千餘丈需土浩繁舊塘之外徧係坑漥不便就近開挖惟土塘塘河以北壤地平衍但取土較遠小民一畚鍤維艱臣酌量每方價銀自一錢三分五釐至一錢八分不等定為規則檄調仁和蕭山諸暨海寧等縣印官分段承修業經發帑鳩工上緊儹築務期增卑培薄一律高堅以資捍禦一尖山採辦塊石應給工價銀兩向係扣除雜費夫匠人等所領工食不能餬口相繼逃亡各處匠役聞風遠避裹足不前又派撥商竈船户裝運石料所給脚價不敷舵工水手日用之資兩年以來沿海船户拖累難支臣訪查既確嚴飭該管員弁將應給夫匠工價照依庫平紋銀實數支發毋許仍前扣尅絲毫所撥商竈船隻公同酌議量添傭值并飭令於海潮

大汛聽其載滷燒鹽小汛俱赴各山運石公私兩便小民樂於從事可濟要工一海防經制官兵原爲修守塘工而設自應勤加訓飭分派兩塘巡查照管遇有應修工程督令兵丁常川力作隨時粘補方爲有益乃從前該管道員不能實力整頓積久罷玩相習成風以致備弁不諳修防兵丁不事畚鍤且應營岐視呼應不靈廢弛已極臣飭令兵備道將兩營塘兵詳加甄別汰其老弱募補壯丁責令該營守備會同海防同知嚴行督率照管料物巡防險工其揀撈石塊滿一百方者賞給銀十兩以示鼓勵其行走懈怠辦事不前者遞行降革以昭懲戒庶不致虛糜俸餉有名無實一修築舊塘身並坦水工程甚爲喫緊必須遴委幹員分工搶築庶幾衆擎易舉臣會同撫臣選調本省同知通判知縣等官並移咨江南督撫揀調松江海塘練習工員及浙江本地殷實紳士在工効力者將舊塘身應擇險拆砌之處分委領帮承修更於江南河工內挑選熟諳工務之河官三十員咨調來

浙委令監工如式修理至兵備道經管料物錢糧事務殷繁隨調嘉湖道金衢道協同辦理催工又南河學習部郎完顏偉臣看其行走勤力實心學習因遣帶到寧一并委令赴塘催儹工程復咨會撫臣程元章都統隆昇分管東西兩塘不時赴工督催臣每日往來指示機宜董率查辦務期協力共濟早竣要工以仰副

聖主軫念海塘奠安億兆至意所有應行事宜酌定章程并江海水勢情形條晰具奏

旨恭紀首卷允行　同日又奏開挖引河無禪塘工請停疏

疏曰開挖引河必須看河頭有吸川之形河尾有建瓴之勢因高就下一氣貫注方能掣溜成濬

功令浙省所開引河於中小亹外灘淡水埠安設河頭並非頂沖不能吸引江溜中段蕈山廟一帶界於河莊禪機兩山之間北河頭地面較高江水豈能自下而上挽流注海而河尾又在蕈萌堰地

方一派沮洳全無建瓴之勢每日海潮夾帶流沙
漫入河頭河尾中高溜緩潮退沙存日漸淤塞雖
復疏通山水開挖南港一河又當北大亹之中挑
溜仍歸海寧對面是不能引之使去而乃導之使
來有損無益查開挖引河兼陸續疏濬計用過銀
五萬五千五五十兩隨濬隨淤迄無成效臣由錢塘
渡江周歷河道詳細查勘現在三千餘丈間段淤
淺江溜不通即使再動帑銀大加挑濬而潮沙往
來流沙仍復漲滿實係無裨塘工相應請
旨將引河工程停止疏濬庶有用之金錢不致糜費於
無用之地矣再引河地方原設通判一員經管疏
濬事宜今引河既無裨益通判應宜裁汰查仁寧
二邑海塘延袤一百餘里向設東西海防同知二
員分段管轄工多汛險不無鞭長莫及之處現今
修舊建新二工並舉正在需員辦理請將引河通
判調駐海寧查明華家衖以東浦兒兜以西所有
柴草塘工分交該通判管理修防以專責成實為
有益其調撥引河塘兵四百名應請一并撤回仍

歸塘工以供力作下部議行同日又奏請暫停堵塞尖山水口工程將採買堵壩之塊石移修塘坦疏曰海寧東南尖塔兩山鎮鎖海口相去二百餘丈從前原係接聯嗣後水勢沖開海潮江溜出入其中附近尖山一帶海塘未免當沖受險查河工建築挑水大壩每長一丈挑溜十丈今尖山壩工若能照舊堵塞約長二百餘丈計算挑水二千餘丈則依山一二十里之內可望沙漲於就近工程尚為有益或言堵築尖山通工沙漲不用修塘者固屬虛張之語或言因尖山既堵致令海塘受累者亦非持平之論惟是口門溜緊必須多備料物堆貯現成誠如

世宗憲皇帝諭旨一舉而就方能合龍收效查該工自上年九月迄今一載有餘雖經築完一百餘丈而未堵之處尚寬七十餘丈潮汐往來溜勢日加湍激合龍甚是艱難零星拋擲塊石隨波漂淌所積者

少所坍者多曠日持久告竣無期況值修築舊塘坦水所用塊石又須於尖山各宕內就近分撥運用以濟急需採辦石料不能兩工兼顧緣坦水工程必當乘此冬季水落潮平底灘畢露之時上緊修築稍有遲延春潮一長底灘俱在水中難以措手施工則百里危塘無所捍衛關係甚大況尖山水口一時不堵猶可留爲後圖臣悉心相度情形酌量緩急請將尖山採辦堵壩之塊石擇其大者儘數運赴東西兩塘儹修坦水俟坦水工竣之後再爲廣貯石料預備齊全另行設法堵截尖山務期一舉合龍庶塘壩工程先後得宜兩無貽悞臣因坦水工程緊要除移行在工諸臣撥運尖山大塊石上緊修砌外謹將尖山壩工暫緩緣由繕摺奏明

下部議行

是年分修補仁寧二邑草塘共用銀八千五百兩零又搶修仁寧等縣風潮案內石草塘工六

用銀九萬五千七百九十餘兩以上通共報銷
銀一十萬四千二十九兩零又歲修仁錢二縣
江塘共用銀二千一百九十兩零
乾隆元年正月大學士總理海塘兼總督巡撫事嵇
曾筠以舊塘幫築土戧修補坦水搶險築塘身
等工程業將告竣春汛水勢必得平穩具疏報
聞疏曰臣
欽奉
恩命總理浙江海塘相度機宜前築坦水後幫土戧並
將塘身擇險興修當令庀材鳩工趁此水落潮平
并日攢築以便抵禦春汛業經恭疏奏明惟是時
屆嚴冬誠恐海濱風雪易致水凍則物料夫匠澀

滯不前荷蒙
皇上德敷宇宙仁政流行海澨山陬陽和廣被自興工迄今經歷隆冬天氣晴和今萬餘丈之坦水已築七分計於二月初告竣其通塘土戧以及搶險重修之塘身晝夜催趲期於三月內一律完工庶伏秋大汛得資保護其應需歲修保固之處亦預為籌畫儲備總之舊塘工程如營室之第一層門戶必得高其閈閎厚其垣牆以為外禦斷不可畏難苟簡臣惟有恪遵
聖諭督率工員愈加勉勵勤事修防務期補偏救弊先將塘工首險工程趕築完竣然後將次險各工逐漸修整舊塘固而新塘方可創建統容次第辦理所有現在江海水勢工程平穩情形理合具題　二月大學士嵇曾筠以南岸切沙漸已沖刷北岸護沙日漲具疏報
聞疏曰切思海寧一帶塘身坐當險要致被連年沖刷受患固在海寧地方而致患之由必須窮源探本臣

於二月初八日由錢塘渡江至蕭山山陰會稽上
虞等縣閱勘江塘又從曹娥江至瀝海所夏蓋山
閱勘海塘周環徧歷悉心相度益知海寧之險要
實緣上游紹興地方皆長有寬濶沙灘是以海潮
奔注海寧地方遂成頂衝但此坍彼漲江海之情
形無定惟有將海寧新舊塘工次第修築一律高
堅藉資捍禦并於沿江沿海嚴飭各員加謹修防
疏通港汊分洩水勢而於海寧對面南岸沙洲竭
力挑切因勢利導大溜日向南趨北岸自臻平穩
現在東西兩塘漲沙更加寬廣雖春潮浩瀚而江
海安瀾塘堤鞏固
可以保護無虞矣　八月大學士嵇曾筠題報帮
築沿塘土戧修補坦水擇險搶築石塘工料銀兩
部覆准行〔部覆〕大學士嵇曾筠疏稱仁和海寧二
縣東西兩塘捍禦海潮江溜保護七郡
民生攸關緊要臣抵浙後目擊塘身坦水傾圮潑
卸界矮殘缺在在受險查舊塘工程逼臨江海風

浪易於衝擊必得高寬堅厚以為外禦臣即董率
文武員弁鳩工購料分段搶築指示做法上緊儹
辦本年五六月間霪雨連綿上游山水驟漲海潮
洶涌舊塘一律高厚足資捍衛除應築魚鱗大石
塘容臣保固秋汛後詳審水勢通盤酌估次第興
舉外所有修築舊塘土石各工應需工料銀兩幫
築沿塘土戧共長一萬三千九百九丈計用土方
埽料銀八萬七千三百六十兩三錢七分三釐零
修補坦水共長八千四百四十四丈二尺計用工
料銀七萬一千五百二兩一錢七分六釐零擇險
搶築石塘共長一千一十二丈三尺五寸計用工
料銀五萬七千八百四十六兩五錢九釐零通共
工料銀二十一萬六千七百九兩六分零內塘坦
各工塊石一項需用繁多採自各山路途遠近不
等運脚多寡不一統俟報銷時查明數目分別報
造至於加幫土戧需用土方酌量宜於取土之處
購買民田應用仍將所買民田額徵錢糧照例查
明題豁再查沿塘民舍緊貼塘身其有佔碍加幫

土戧之處照例給銀移建所用錢糧與購買民田價值一并確核題銷除寧邑南門外貼近城垣之石塘五百餘丈并翁家埠一帶加鑲柴草工程需用物料銀兩現在另行確估詳報外再查東西石塘乃捍險搶築外凡尚可支撐之處一時不能全行築砌伏秋大汛屆臨督飭東西兩塘同知暨在工文武人員分段防護遇有樁朽石缺處所查勘明白彙入歲搶案內相機修守隨時粘補以禦汛水應如所奏行令該督將前項應修應築各工照數動支銀兩發給承修各員上緊辦料修築務期如式堅固工完將用過銀兩照例造冊題銷至所需塊石應於題銷冊內將路途遠近運脚多寡詳晰聲註以憑查核其加帮土戧需用土方應令該督酌量於取土之處購買民田應用其所買民田應徵錢糧照例題請豁免至於沿塘民舍有碍加帮土戧處所照例給與銀兩令其遷移其給過銀兩數目及購買民田價值一併入於題銷冊內據實核銷其東西石塘內凡可支撐之處該督飭令

東西兩塘同知并在工文武人員速行分段防護遇有樁朽石𨺚之處立即查勘明確相機修守隨時粘補以禦汛水仍將修過工段彙入該年歲搶冊內聲明具題所有寧邑南門外石塘并翁家埠一帶加鑲柴草工程需用物料銀兩應俟該督造冊題估到日再議可也 計仁寧二邑沿塘土戧自寧邑念里亭迤西至浦兒兜止又自浦兒兜迤西至仁邑李家村止又自念里亭迤東至尖山石塘馬頭下坡往南止共長一萬三千九百九丈東防同知林緒光等九十八員承築用過工料銀八萬七千三百六十兩零修砌坦水自九里橋分江界牌起至浦兒兜大草盤頭止共長八

千四百四十四丈二尺內除三十四丈四尺改建
盤頭毋庸修砌外餘長八千四百九丈八尺同知
林緒光等二十七員承築用過工料銀七萬五百
三十三兩零擇險修砌石塘共長一千十二丈三
尺五寸同知林緒光等三十一員承築用過工料
銀五萬八千二百四十六兩零以上三項通共用
過工料銀二十一萬六千一百三十九兩零於雍
正十三年十月開工乾隆元年五六月一律報竣
又乾隆二年九月大學士嵇曾筠題請續幫李家

村沈家盤頭九里橋等處土戧共長四千六百一十丈五尺効力州同章起潁等承築用過工料銀三萬四千二百一十七兩零　八月大學士嵇曾筠題奏建築魚鱗大石塘請即於舊塘基址甃砌不必擇基另建之處

疏曰舊塘坦水及塘身傾圮單薄臣業經勘修堅固又全塘建築土戧以為倚靠以資捍禦亦於本年四月間僨築完竣現在伏秋大汛藉以護衛至大魚鱗石塘乃經久保固之工自應於霜降後次第興工以垂永遠臣於上年九月間抵工之始目擊江海形勢奔趨北岸日夜沖刷危險異常實難臨水施工再四思維議於舊塘背後另度基址建築魚鱗石塘業經奏明但查舊塘之後越築大塘需帑浩繁積日持久如果水勢仍前危險萬不得已必須擇基

另建自不敢惜費因循今春夏以來仰賴我

皇上德福隆盛精誠昭格江海形勢漸向南趨海寧東西兩塘日夕漲沙較上年情形已不啻逕庭之別辦理工程貴在審度形勢因地制宜庶幾帑不虛糜工收實效今水勢既已條順塘根又漲護沙則所議魚鱗大石塘應即在於舊塘基址清槽釘椿如式甃砌不必於舊塘之後擇基另建更覺費省功倍謹遵

世宗憲皇帝不可那移寸步之

諭旨以成一勞永逸之鉅工實為萬全無弊臣往來仁寧二邑塘工悉心相度衝要之地暨海寧南門外遶城險工共應改建魚鱗大石塘六千餘丈查蘇州紹興各山宕一年內所採條石可供塘工二千餘丈之需每年於伏秋潮大之時購備木石料物鳩工鏨鑿合式乘冬春水落之際開工儹築通計六千餘丈塘工三年之內可以全竣從此長塘堅厚永資保衛沿海民生永奠平成於億萬斯年矣

下部議行

九月大學士

嵇曾筠題報寧邑南門外遶城魚鱗大石塘五百五丈二尺共約估工料銀八萬一千四十四兩五錢零下部議行　十二月大學士嵇曾筠題明建造運石海船五十隻採辦石料疏曰修築塘坦工程所用條塊石料甚多必由海洋轉運需船緊要從前俱係僱調商民船隻撥發應用無如沿海漁船板片單薄難以撐禦風潮每有漂失之虞各場滷船長年在工運石不能回場載滷多致貽誤稽遲既苦累民間又貽悞鹽務究於大工石料仍不能應手接濟實無裨益將來修建魚鱗大石塘約用條石五六十萬丈需船更殷與其僱調維艱滋弊悞工不如建造船隻便宜適用且採辦石料原定有水腳銀兩如用官船載運則前項水腳即可按數扣存除支給舵水工食并更換篷索修艌船隻等費外餘剩銀

兩儲數存公將來塘工告竣仍可撥發各場變價
運滷庶帑不虛縻工收實效臣因海塘運石急需
船隻撥行五十隻每隻估需工料銀二百六十八
兩九錢二分零業經先後報竣動支銀一萬三千
四百四十六兩三錢零 下部議行
陸續給發合行題明
是年分仁寧二縣歲修石草塘并加鑲盤頭雁
翅共報銷銀四萬七千六百五十三兩零又海
鹽縣修築石塘平湖縣修築衣字號石塘又修
補舊塘加帮獨山等處土塘又錢塘縣修築徐
村橋等處江塘共奏銷銀九千九百二十三兩
零

二年三月大學士總理海塘兼總督巡撫事嵇曾筠咨部請將仁海鹽平四縣石草各塘照千文編立字號部覆准行

按石草各塘向遇坍蝕以某家東西起至某家東西止開報沿海居民疎密不齊每多弊混雍正十三年海塘監督汪漋張坦麟等議將各塘編立字號至是大學士嵇曾筠咨部將各塘照千文編立號次統以二十丈為一號建竪碑碣免移卯換段之弊計仁和縣塘工長一千四百

二十三丈五尺編七十二號海寧縣塘工長一萬二千七百九十四丈編六百四十號海鹽縣塘工長四千六百七十三丈五尺編二百三十四號平湖縣塘工長二千九丈八尺編一百號

六月大學士嵇曾筠題明續估魚鱗大石塘丈尺及工料銀兩部覆准行〔部覆〕大學士嵇曾筠疏稱浙省海塘自浦兒兜大石塘工尾起至尖山段塘頭止共應建築魚鱗大石塘五千九百三十丈二尺內自寧邑遶城石塘迤西地勢稍爲卑下應估用條石一十七層計砌高一丈七尺內首險工一千四百二十丈一尺估需工料銀二十五萬三千二百五十三兩九錢七分五釐零次險工九百八十三丈九尺估需工料銀

十七萬五千七百六十兩六釐零自寧邑遶城石塘迤東地勢更爲畀下應估用條石一十八層計砌高一丈八尺內首險工二百九十一丈五尺估需工料銀五萬二千九百六十二兩一錢九分四釐零次險工三千二百三十四丈七尺估需工料銀五十八萬七千七百七兩七錢一分七釐零通核料物夫工總共估用銀一百六萬九千六百八十三兩八錢九分三釐零查估建工程雖經陸續委員承築一時未能普例完竣并未經派委承築各工如伏秋大汛石上鑲柴不無殘墊之處關係緊要隨遴委廳印効力等官三十一員先行分修大石塘二千九百七十四丈一尺其餘應修大石塘二千九百五十六丈一尺容臣次第興舉以垂久遠應如所奏將先修大石塘二千九百七十四丈一尺上緊儹修其餘應修大石塘二千九百五十六丈一尺陸續次第興舉可也　閏九月大學士嵇曾筠題請改建遶城條石坦水　疏曰

海寧

縣南門外一帶塘隄保護城垣攸關綦重經臣奏
請建築魚鱗大石塘五百五丈二尺委員領帑承
辦於本年五六月內陸續告竣但逺城石塘捍禦
潮汐全賴坦水相爲保護查雍正十二年冬底歲
修塊石坦水潮汐往來易於潑卸必須加築條石
坦水庶能捍禦海潮玆據布政司張若震等詳估
除將坦水舊有條石抵用外共需工料等銀一萬
五千三百三十兩三錢零已飭委原築石塘各員
領銀承辦
理合具題

下部議行計南門外逺城魚鱗大石塘
自西土備塘頭起至東土備塘頭止共長五百五
丈二尺自元年九十月開工至次年四六月陸續
報竣至是又外加護塘大條石坦水五百五丈二
尺內工員西海防同知張永熹會稽縣知縣楊沛

東海防同知林緒光海寧縣知縣崔雲龍石門縣
知縣倪琯蕭山縣知縣潘重庚平湖縣知縣王之
琪金華府通判張在浚原任翰林院侍讀學士陳
邦彥原任翰林院檢討陳世侃候補光祿寺署正
陳球等分段承築遶城石塘共用工料銀八萬三
千七百二十四兩七錢三分零坦水共用工料銀
一萬五千五百九十二兩八錢三分零又帮築鎮
海廟塔根圍牆并馬頭踏步一座工料銀五百二
十九兩一錢零以上共報銷銀九萬八千四十六

兩六錢七分零

是年分搶修仁海鹽平四縣土石草塘土戧各工共奏銷銀三萬九千七百五十三兩零又歲修仁錢二縣江塘共奏銷銀三千八百四兩零

三年正月大學士總理海塘兼總督巡撫事嵇曾筠咨稱蕭山縣所轄西江塘之洪家庄汪家堰荷花池談家浦天開池等五段塘隄昇薄俱係緊要險患當飭縣趕築又鮑家池塘裏陳廟西塘新塘[illegible]雙潭灣陳家埠墩上陳另見江塘門北海塘之富家池

等七處塘隄俱有坍削請儹修以資捍禦經部議
准共奏銷銀三百九十六兩零　十月大學士嵇
曾筠題請改築山陰縣新城村等處石塘并加幫
土戧及修丁家堰等處土塘塡補洞缺下部議行
共用過銀一萬二百二十八兩零
是年分歲修海寧縣圖字等號石塘一千四百
二十五丈二尺改字號石塘并戴家石橋盤頭
共三百七十七尺五寸仁寧二縣藏字等號柴
塘一千五百六十二丈一寸又建築海鹽縣三

澗寨堂字等號條石坦水五十四丈五尺修砌

聽因二號若塘九丈四尺又修築仁錢二縣江

塘報銷銀三萬四千七百二兩零

四年正月巡撫盧焯題請停止草塘歲修疏曰臣自乍浦至杭州相度江海情形原估建石塘五千九百三十餘丈已完工者一千餘丈未完工者二千八百餘丈未經派築者二千三十餘丈臣親履各工逐細查勘石塘高寬堅固足以垂諸久遠惟仁和海寧二縣交接地方草塘一帶通共四千二百一十八丈零經大學士嵇曾筠移駐通判一員專管草塘工程每年約費歲搶修銀一二萬兩不等所用夫工銀兩通判支給應需柴薪派定仁和錢塘富陽建德桐廬分水等縣分辦歲以爲常切思水勢之遷徙隨時更易工程之緩急亦隨時變通從前潮水

貼塘而來自應築堤攔阻今水勢日南張沙綿亘數十里刮滷煎鹽已成原野每年猶事歲修殊屬靡費似應將草塘歲修暫行停止下部議行　四月巡撫盧焯題

請將浦兒兜馬牧港等處草盤頭九座改建石工

疏曰海寧縣濱臨大海向係土塘於潮汐頂沖之處建築柴草盤頭以挑大溜暫爲抵禦原非經久之圖而水鹹草朽修補所在不免迨乾隆二年改建石塘以資保障萬年鞏固民慶更生其時潮水尚激塘身猶藉草盤頭挑溜是以水緩之地皆改建石塘其有草盤頭處所仍是土塘未在題估之內今水勢南遷漲沙日遠塘根之外皆成平陸則無溜可挑草盤頭已屬無用而每年於旱地之上鑲填柴草殊屬無謂臣之愚見草盤頭不必加鑲其後身土塘一律改建石塘不但柴草工程停止節省浮費而東西兩塘大工可以接連愈加堅固可以一勞永逸查草盤頭原設十座除陳文港一

座已於查勘江海等事案內搶築石塘外尚有浦兒兜馬牧港戴家石橋秧田廟賣魚橋小亹前鄭九皋門前白牆門念里亭等九座通計塘身共一千百六十八丈六尺倘蒙
俞允飭令兵備道確估修築則錢糧俱歸實用大工始得一律完竣矣　下部議行

八月巡撫盧焯題請改築山陰縣四十四都一二三圖江海塘隄疏曰山陰縣四十四都一二三圖地方江海塘隄先年原有老沙外護近因仁寧二縣北沙遠漲海潮日漸南徙老沙悉行坍盡潮溜頂衝以致危險內除二三圖最要之漸城村丁家堰等處塘隄已經易石改築加幫土戧業經完工外其一圖塘隄上年春潮暴漲日漸坍塌較二三圖更為險要自小石橋起至寺直河夾棚村廢臺基止一帶塘外護沙沖刷殆盡目下沙脚一二丈不等舊塘界薄頻多坍陷兼值北潮南趨直射塘身應請改建條塊石塘幫戧以資保護四計

四都一圖石塘六段湊長三百四十五丈估需工料銀一萬三千一十九兩三錢六分三釐又修建童家埝石塘工一百七十七丈估需工料銀六千八百九兩五錢二分又自馬鞍山西首舊炮臺起至新石工西頭止計十段加幫土戧湊長五百二十丈估需工料銀一千五百一十四兩二錢六分八釐通共估需工料銀二萬一千三百四十三兩一錢五分一釐俟工竣取造冊結核銷下部議行共奏銷銀二萬八百六十三兩零　十月巡撫盧焯請將尖山未堵工程八十丈續行接築疏曰尖山壩口爲江海出入之處有未竣工程數十丈原因其險不能堵塞故前大學士嵇曾筠奏稱請暫行停止第查尖塔兩山之間原有石壩爲前人拆壞以致潮浪洶涌直衝東西兩塘今水勢南趨經由父子山外壩口僅通迴溜已化險爲平矣但水性何常前之北走者今可南趨則今日南趨者

安知不仍北走以今日觀之堵塞尖山在所可緩
以善後計之實在所急也大學士嵇曾筠議請暫
停者以溜勢日加湍激合龍甚艱所用塊石兩工
不能兼顧儘數運至東西兩塘儹修坦水俟工竣
之後另行設法堵截原未嘗以尖山壩工可以竟
置不議今湍激之勢已平坦水工程已竣一舉合
龍似在此時查尖塔兩山相去二百丈已築壩工
一百二十丈未竣者僅有八十丈從前原深九丈
至一十二三丈不等今現在中泓深一丈九尺近
壩頭深一丈六尺近塔山深一丈三尺則寬處僅
有三分之一深處僅有十分之一遵照原議以塊
石裝入竹簍由淺至深可免飄流之患築高五丈
即足以資捍禦

臣謹繪圖恭奏　下部議行　十二月巡撫盧焯題

請開濬備塘河以便工程以利商民疏曰浙省魚鱗大石塘現
在建築惟是築塘全資石料向由海運直達工所
今漲沙一望無垠石船不能攏塘擡運艱難人皆

束手不但工費浩繁亦且耽延時日不得不熟籌挽運之法以濟鉅工查尖山迤東海鹽縣境內三澗寨高矮石塘之外海船可以抵塘塘內舊有河形計長一千五百三十六丈可達海寧縣而寧邑之東西土備塘內外從前取土築塘已挖成河形自尖山以至天開河計長一萬四千三百七十餘丈即達仁和縣之范家木橋又自范家木橋至硃務橋皆有舊河計長六千五百六十丈即達省城若循故道一律深通舟楫往來風濤無阻不特到工石料可免沙地損壇一應柴草木植皆可由內河轉運誠屬至便且在工官弁夫匠人等需用米糧食物甚多水路易行可以聚集商賈四野田連阡陌宣洩有地灌溉有資可以利益田疇附近許村西路等場柴滷鹽艘遄行不滯可以有裨鹽務除東塘段內各工員已捐濬一千七百一十三丈又現在深通二千七百四十五丈西塘段內有原任大學士臣嵇曾筠動用塘工餘平銀兩已經開濬二千八百六十七丈外通計仁寧海三縣共應

開一萬五千一百四十丈築壩車戽挑濬夫工需
銀九千四百一十五兩零議撥乾隆二年咨報節
存鹽務引費一項原係留充海塘工用此河乃海
塘所必需實爲緊要工用隨即委派弁員秉農隙
之候分股開濬遴選大員督催儹趲將見大 奏
工物料挽運便益商竈兵民永資利賴矣
旨知道了此應行之事也欽此 是月又題請興築仁
和錢塘山陰會稽蕭山上虞等縣江海塘埭疏曰仁錢
山蕭等縣江海塘埭均爲民生捍衛今仁寧二縣之
海塘水勢南趨漲沙日遠北塘一帶已如磐石之
安現在嚴督催趕以竣已工但海沙北漲潮汐南
趨以致仁錢等縣江海塘工在在險要惟在先事
圖維以期有備無患業將飭行確估分別緩急次
第修築緣由具摺奏明欽奉
硃批先事預防正當及早圖維者也欽此又經飭行勘
估仁和縣自總管廟起至化支廟等處江塘七段

共長七十六丈錢塘縣自流芳嶺起至獅子口柴
介凡等門首江塘二十一段共長九百二十丈坍
蝕脹裂俱係險工共估需工料銀五萬九千七百
六十六兩九錢九分五釐零又山陰縣大林村之
大樋樹新城村等四段湊長石塘六百一十五丈
小石橋等十六段湊長土塘一千四百七十六丈
會稽縣蟶浦等五段湊長石塘三百九十六丈宋
家漊等六段湊長一千四十八丈蕭山縣了又塘
等三段湊長石塘二百九十四丈上虞縣潭村呂
家埠等十段湊長土塘一千四百三十九丈又貼
建防風埽工二段計長一百四十一丈又蕭山山
陰二縣所轄之麻溪壩一座挫裂坍卸有閘敧閉
俱屬險工共估需工料銀七萬三千兩七錢四分
八釐零亟應乘時上緊興築請於撥存乾隆四年
地丁等款內動支陸續給發各
員辦料趕築完固以禦潮汛 下部議行共估需
銀一十二萬九千七百九十七兩零內仁錢二縣

江塘估需銀五萬九千七百六十六兩零山會蕭上四縣石土塘奏銷銀六萬七千六百五十二兩零紹興府通判張鐸等十五員承築

是年分歲搶修海寧縣韓家池等處柴塘三百三十二丈一尺尖山大盤頭四十八丈平湖縣獨山冬藏字號石塘一十七丈五尺共報銷銀六千二百四十兩零又開濬塘河報銷銀九千二百一十二兩零

五年二月巡撫盧焯咨稱海寧縣東塘小墳前盤頭

改建石工內讓出錢氏祖墓計應添修石塘二丈
三尺應添工料銀四百二十九兩零部覆准行
閏六月巡撫盧焯題報續堵尖山水口於乾隆五
年二月開工至閏六月工竣共堵工程八十丈用
過銀一萬六千一十三兩零并請將承辦各員交
部議敘奉
旨恭紀卷卷允行巡撫盧焯以下暨效力文武員弁議敘各
有差　九月巡撫盧焯奏江海大溜往來叵測尖
山填壩雖有漲沙環護善後之計當先事預圖請

將此項修築節省銀兩留存縣庫爲久遠歲修計

部覆准行　是月巡撫盧焯題請將緩修工內舊塘六十九丈五尺一律改建大石塘下部議行部覆

巡撫盧焯疏稱海寧縣一帶海塘殘缺卑矮難資捍禦者通行改建魚鱗大石塘先後委員承築今查東塘緩修工內有潘介山屋前舊塘三十九丈五尺又洪文舍西舊塘三十丈現在樁朽石卸塘身矬墊亟須一律建築魚鱗石塘以垂永久照例砌石一十八層計高一丈八尺共估需工料銀一萬二千九十一兩八錢三分零查浙省海寧縣東西一帶塘工先據前任總督嵇曾筠分別緩急先後興工其塘身殘缺卑矮者題請改建魚鱗大石塘五千九百餘丈委員陸續派令經臣部於乾隆二年八月內覆令次第興舉今東塘緩修案內有潘介山屋前并洪文舍西舊塘等處共六十九丈

五尺該撫既稱現在拮朽石卸塘身殘蟄亟須建
築魚鱗石塘應如所題准其動支工料銀兩建築
魚鱗石塘以資捍禦可也　是月巡撫盧焯咨稱寧邑東塘李
富祥門前等處應建魚鱗石工一百一十二丈乃
當日坍塘之所接修柴塘原坐灣曲必須取直開
槽先幫土戧以便釘樁建砌應加幫築新土五千
三百方八分增工料銀七百九十五兩零原估越
壩毋庸建砌節省工料銀二百二十四兩部覆准
行　十一月閩浙總督宗室德沛題請寧邑老鹽
倉以西至仁邑章家菴一帶柴塘共四千二百餘

丈改建石工先試築樣塘二十丈部覆俟大石塘
工竣日再議〔部覆〕閩浙總督鎮國將軍宗室德沛
疏稱仁寧二縣東西兩塘既已改建
魚鱗大石塘而寧邑之老鹽倉以西至仁邑之章
家菴止一帶仍係柴塘未經議改查柴塘之設因
康熙五十六七年間潮水沖刷外沙坍塌報險須
仍欲建石工迫不及待經原任撫臣朱軾用柴搶
築一千餘丈暫爲保護原止堵禦一時並非一勞
永逸之計是以雍正十年十三年及乾隆元年風
潮大汛易於坍墊分頭搶堵始獲平安今雖外沙
復漲竊恐海潮南北不常淨沙去來無定伏讀
世宗憲皇帝諭旨海塘雖漲沙數百里亦不足恃惟堅築
大石塘始可經久
聖明論定誠爲不易之良規也從前東西兩塘改建石工
而柴塘仍舊者彼時潮勢洶涌塘外水深難以釘
樁建石是以未經議改今則沿塘沙漲人力易施
此誠時不可失千載修築之良會也臣等悉心相

度必得一律改建石塘方可永久又恐土性虛浮
難於釘樁甃石未敢冒昧舉行先於海龍洋等處
最爲險要之地遴員試築樣工二十丈以覘地勢
完工數月堅固特立是柴塘之可改石已有明驗
臣等細矚情形公同集議應自寧邑老鹽倉石塘
至仁邑章家菴止照依現在試塘式樣改築石塘
計長四千二百餘丈約需工料銀九十餘萬兩此
項工程自應趕竣但各山所採石料除浙江各工
需用外所餘無幾應請分限五年之內庶得從容辦
理至應動庫項查浙江鹽課正課之外有公費一
項每年徵解銀二十餘萬兩請以此項銀兩撥充
改築石塘之用如蒙
俞允容臣等督率司道將一切物料價值如有不敷酌
核加增確估題報其餘因時審勢以及經修經管
人員分隸兼轄調遣委用之處臣等另行奏
聞查浙省海塘工程先於雍正十一年正月內荷蒙
世宗憲皇帝欽命內大臣海望等前往浙江會同總督程
元章將海塘工程通盤相度形勢籌畫事宜應作

何修築之處詳細查勘悉心定議具奏隨經內大臣海望等欽遵確勘將應修應築石土塘閘等工共約估銀一百九十餘萬兩經工部覆准酌量工程緩急先後興修續於乾隆四年正月該撫盧焯奏稱仁和海寧二縣交界地方草塘一帶通計四千二百一十八丈今水勢日南漲沙綿亘數十里刮滷煎鹽已成原野每年猶事歲修殊屬糜費況塘在平陸不用搶修應將草塘歲修暫行停止今該督德沛等勘得仁寧二縣百里塘隄修防盡善惟老鹽倉以西至章家菴止一帶仍係柴塘一遇風潮易於坍塾勢難保固久遠必得改建石塘四千二百餘丈約需工料銀九十餘萬兩以垂永久

臣等伏思水勢之遷徙原係隨時更易而工程之緩急亦宜隨時變通今仁寧二縣一帶柴塘該督等奏請改建石工固屬圖經久之計但查先經該撫盧焯以現在水勢日南前項塘工漲沙綿亘數十里歲加修補殊屬糜費業經奏請停止是柴塘之歲修猶且可停而石工之改建尤非急務且

查內大臣海望勘估之石塘一萬餘丈現在陸續
興修未據完工所需各山石料江浙兩省塘工購
買出產不能充裕未獲赴期完竣臣等再四酌議
沿塘沙漲已成平陸又有柴塘捍禦工似可緩應
將該督等所奏老鹽倉以西一帶改建石塘之處
俟現今已估應建石塘各工修築完竣後該督等
再行詳勘形勢相度機宜應
否改建具奏到日再議可也奉
旨依議 十二月護浙江巡撫張若震咨稱溫州府玉
環江北十四都等處塘外漲塗十一片堪以墾田請
先建塘閘部議准行共奏銷工料銀三千一百三
十六兩零食米二百四十八石零 是年尖山壩
工告成鑄鎮海鐵牛四座分置福寧宮前大塔山

各一座新築石壩中二座
是年分搶修仁寧二縣露結等號草塘四百八
十丈又寧邑擇險搶修之石塘及緩修舊塘高
止一丈四尺至一丈一二尺不等比新建魚鱗
石塘形勢卑矮巡撫盧焯題請一律改建復於
歲修案內題請外用條石加高內加頂土共長
一千三十五丈八尺又於舊石塘加築子堰長
一千三百五十二丈一尺修過海鹽縣附石土
塘自落水寒至三澗寨共長一千三百六十三

丈五尺以上仁寧鹽三縣共修石草土塘千
二百三十一丈四尺報銷銀四千七百三十一
兩零
六年三月閩浙總督宗室德沛續題請將老鹽倉以
西一帶柴塘改建石工不必俟魚鱗石塘完工後
舉行下部議准（部覆閩浙總督宗室德沛奏稱寧邑之老鹽倉迤西至仁邑之章家
菴一帶塘隄前因被潮沖刷異常危險斯時欲建
石工緩不可待隨經陞任撫臣朱軾用柴搶築原
爲保護一時並非一勞永逸之計年來仰荷
皇上敬誠昭格海不揚波通塘漲沙綿亙數十里石草
各塘悉屬平穩是以撫臣盧焯奏請暫停歲修草
塘益就目前情形而論也但海潮南北不常淤沙

坍漲無定臣恐必相度必得一律改建石塘方可垂諸永久又慮土性虛浮難於釘樁甃石先將險要之地遴員試築樣塘二十丈完工數月堅固特立隨公同集議應自老鹽倉起至章家菴止改建石塘四千二百餘丈約估工料銀九十餘萬兩動支鹽務公費銀兩分限五年從容辦理會摺具奏

廷議以應俟現今估建石塘各工修築完竣再行勘議伏思浙省海塘攸關七郡生民東西兩塘俱經改建石工不因漲沙停止獨草塘仍循其舊萬一風潮不測衝去護沙水勢由此直趨浸灌內地不但臨時搶堵不及為患匪淺即使費盡周章恐所費更無算矣前此撫臣盧焯但請暫停歲修及一時之節省臣請改建石工實萬世之利賴臣因目擊柴塘之歲修固應暫停石工之改建斷不宜緩今不支正項而動鹽務公費於

國帑無損現在東西兩塘魚鱗大工漸次興築陸續報竣石料日見充裕況原議分年辦理已分別緩急並行無礙乘此沙漲則人力易施蚤為經營則

事半功倍查海塘綿亘百有餘里原以抵禦潮汐捍衛城社田廬倘一處潮水灌入則全塘工程俱屬虛設應如所請准其自老鹽倉以西一帶草塘改建石工四千二百餘丈分限五年完竣其所需工料銀九十餘萬兩亦准其在於鹽務公費銀內動支給發辦理可也奏

旨着傅森伊拉齊公同監修餘依議欽此尋因左都御史劉統勳奏稱改建石工不必過急

廷議請

欽差大臣一員親往確勘十二月二十日奉

旨查勘浙江海塘着劉統勳去會同總督德沛新任巡撫常安詳議具奏德沛俟此案定議之後再起身來

京欽此嗣於乾隆七年四月左都御史劉統勳等覆
奏臣等親履南北兩岸逐一查勘知柴塘改建石
工誠經久之圖但須寬以時日周詳辦理請將料
物預期備辦俟水緩沙停可以施工之候乘機興
築每年先以三百丈爲率部議以新任督臣那蘇
圖將次到任應令一并查勘明確如果意見相同
自應准其改建是年六月督臣那蘇圖奏請先於
老鹽倉汛至東石塘界最險處間段排築石簍外
捍潮汐內護塘基俟石簍根脚堅實再照原議建

築石塘部覆准行又於乾隆九年吏部尚書公訥
親奉
命來浙勘視海塘奏稱仁寧二邑柴塘外護沙寬廣實
屬穩固石工不必改建若慮護沙坍漲無常第將
中小亹故道開濬俾潮水循規出入上下塘俱可
安堵經部議覆事遂寢　十二月閩浙總督署巡
撫宗室德沛題請修築山陰縣夾竈大林村宋家
漊柴土各工又會稽縣東家浦等處加幫土塘又
蕭山縣潭頭等處修培土石塘工下部議行共奏

銷銀五千五百二十四兩零
是年分搶修仁寧二縣柴石塘一千一百九十五丈一尺海鹽縣石塘攔水面石九百一塊平湖縣石土塘五百八十丈四尺共報銷銀五百七十三兩零